



ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830
Datum izdavanja: 8-3-2018 Datum obrade: 13-10-2020 Prijašnji datum: 17-6-2020 Verzija: 4.0

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjese
Naziv proizvoda	: ENEOS Grand-Multi 15W-40
Sifra proizvoda	: V161500427
Grupa proizvoda	: Trgovački proizvod

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Namijenjeno široj javnosti	
Glavna upotreba kategorija	: industrijske uporabe, zanatska prerada, uporabe potrošača
Upotreba materijala / priprava	: Mazivo
Funkcija ili kategorija uporabe	: Maziva i aditiva

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

ENEOS Europe Limited
2F Bury House, 31 Bury Street,
London, EC3A 5AR
United Kingdom

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	: 0044 20 7186 0400 (Od ponedjeljka do petka: 8:00 - 17:00)
-------------------	--

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Nisu razvrstane

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Oznake obavijesti (CLP)	: P102 - Čuvati izvan dohvata djece.
EUH fraze	: EUH208 - Sadrži Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex. Može uzrokovati alergijsku reakciju.
Sigurnosni priključak zatvaranja za djecu	: Nije primjenjivo
Taktilna upozorenja	: Nije primjenjivo

2.3. Ostale opasnosti

Ostale opasnosti koje ne doprinose razvrstavanju	: Ovaj proizvod pluta na površini vode i može utjecati na ravnotežu kisika u vodi. Ulja na bazi mineralnih ulja - ukoliko su prisutna - sadrže manje od 3% DMSO ekstrakta izmjereno u skladu sa IP 346, stoga NISU klasificirana kao kancerogena. KORIŠTENA MOTORNA ULJA: nusproizvodi izgaranja koji nastaju tijekom rada motora s unutarnjim izgaranjem zagađuju motorno ulje tijekom upotrebe – korišteno motorno ulje može sadržavati opasne tvari koje mogu uzrokovati rak kože – stoga izbjegavajte učestali ili produženi kontakt sa svim vrstama i robnim markama iskorištenog motornog ulja te održavajte visoku razinu osobne higijene.
--	---

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski; bazno ulje – nespecificirano; [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji imaju broj ugljikovih atoma pretežno u području od C20 do C50 i daje gotovo ulje viskoznosti najmanje 100 SUS pri 100 °F (19 cSt pri 40 °C). Sadržava razmjerno velik udio zasićenih ugljikovodika.]	(CAS br) 64742-54-7 (EZ-br) 265-157-1 (INDEKS br) 649-467-00-8 (REACH-br) 01-2119484627-25	≥ 50	Asp. Tox. 1, H304
zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate)	(CAS br) 93819-94-4 (EZ-br) 298-577-9 (REACH-br) 01-2119543726-33	1 – 3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Bis(nonylphenyl)amine	(CAS br) 36878-20-3 (EZ-br) 253-249-4 (REACH-br) 01-2119488911-28	1 – 3	Aquatic Chronic 4, H413
Benzenepropanoic acid, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-, C7-9-branched alkyl esters	(CAS br) 125643-61-0 (EZ-br) 406-040-9 (REACH-br) 01-0000015551-76, 01-2119878226-29	1 – 3	Aquatic Chronic 4, H413

Cijeli tekst H-oznaka: vidi odjeljak 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Ako se loš učinak razvija, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Odvedite žrtvu na svjež zrak, na mirno mjesto, postavite je u polu-ležeći položaj i ako je potrebno zatražite savjet liječnika. Dopustite da se ozlijeđena osoba odmara.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Uklonite zahvaćenu odjeću i operite sva izložena područja kože s blagim sapunom i vodom, a zatim isperite toplom vodom. Ubrizgavanje pod kožu pod visokim tlakom može uzrokovati teške ozljede. Ako se loš učinak ili nadražnost nastavi, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Osigurati dovoljno ispiranje očiju odvajajući kapke pomoću prstiju. Ako se bol, treperenje, suze ili crvenilo nastave, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: Ako se ne osjećate dobro posavjetujte se s liječnikom/medicinskom službom. Ako počnete spontano povraćati, spustite glavu do ispod razine kukova da biste spriječili aspiriranje. Ne izazivati povraćanje.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon udisanja	: Pri normalnim temperaturama okoliša vjerojatno neće postojati opasnost od inhalacije proizvoda zbog njegove niske volatilnosti – može biti štetan u slučaju inhalacije uslijed izloženosti pari, kapljicama ili dimu nastalom uslijed termičkog razlaganja proizvoda.
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Pri kratkom ili povremenom dodiru s kožom nije vjerojatna ozljeda, ali dugotrajno ili ponovljeno izlaganje može uzrokovati dermatitis. Ubrizgavanje proizvoda u kožu pod visokim tlakom može uzrokovati lokalnu nekrozu ako se proizvod kirurški ne ukloni.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Ako slučajno dođe u dodir s okom, vjerojatno neće izazvati ništa osim prolaznog pečenja ili crvenila.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Loš okus. Vjerojatno neće štetno djelovati ako se slučajno proguta mala količina, iako veće količine mogu uzrokovati mučninu i proljev.
Simptomi/učinci nakon intravenske primjene	: Nepoznato.

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuće otapalo : ugljični dioksid (CO₂), suhi kemijski prah, pjena. Vodena magla.
Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristi snažan tok vode. Uporaba snažnog vodenog toka može proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara : Izgaranje stvara: CO, CO₂, PO_x, NO_x, SO_x, H₂S. Metalni oksidi.
Opasnost od eksplozije : Pod normalnim uvjetima ne očekuje se požar/eksplozija.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere zaštite od požara : Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa.
Mjere za suzbijanje požara : Za hlađenje izloženih spremnika koristite raspršeni mlaz vode ili magle.
Neprikladno sredstva : Koristite samostalni aparat za disanje i kemijski zaštitnu odjeću.
Ostale informacije : Izbjegavajte (spriječite) da voda od gašenja požara otječe u okoliš. Pometite materijal i spremite ga u prikladan i jasno označen spremnik radi odlaganja na otpad u skladu s lokalnim propisima.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće mjere : Područje izlivanja može biti sklisko. Spriječiti onečišćenje tla i voda. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode.

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ako je rizik od izloženosti kože visok (npr. kada čistite proliveno sredstvo ili ako postoji rizik od prskanja), obavezno nosite pregače otporne na kemikalije i/ili nepropusna kemijska odijela i čizme. Koristite zaštitnu odjeću.
Planovi za prvu pomoć : Razmislite o evakuaciji.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ako je rizik od izloženosti kože visok (npr. kada čistite proliveno sredstvo ili ako postoji rizik od prskanja), obavezno nosite pregače otporne na kemikalije i/ili nepropusna kemijska odijela i čizme.
Planovi za prvu pomoć : Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ogradite prolivenu tekućinu da je skupite ili je upijte pomoću odgovarajućih materijala. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe. Spriječiti onečišćenje tla i voda. Spriječiti ulazak tekućine u kanalizaciju, vodotoke, podzemna ili niska područja. Prikupiti izlivanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se spriječilo odljevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Velike količine: velike izljeve prekriti pijeskom ili zemljom.
Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu apsorbiraju materijali koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, sredstva koja vežu kiselinu, univerzalna sredstva, piljevina). Prikupiti velike izljeve pomoću crpke ili usisavača i završiti sa suhim kemijskim apsorcentom.
Ostale informacije : Koristite prikladne posude za odlaganje. Pometite materijal i spremite ga u prikladan i jasno označen spremnik radi odlaganja na otpad u skladu s lokalnim propisima. Na vodi, prikupiti/obrati s površine i izliti u posudu za zbrinjavanje otpada.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Járárlékos veszélyek feldolgozás alatt	: Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda (krute tvari, tekućinu i/ili plin) i mogu biti opasni – nemojte ih izlagati visokom tlaku, rezati, variti, lemiti, bušiti, mljeti ili izlagati vrućini, plamenu, iskrama, statičkom elektricitetu ili drugim izvorima zapaljenja – mogu eksplodirati i uzrokovati ozljedu ili smrt – prazne spremnike u potpunosti isušite, pravilno zatvorite i odmah pošaljite u reciklažno dvorište ili ih pravilno odložite u otpad.
Mjere zaštite za sigurno rukovanje	: Izbjegavati dugotrajan i višekratan dodir s kožom. Ako se prolježe može biti opasno sklisko. Gdje je vjerojatan dodir s kožom ili očima, nositi odgovarajuću zaštitu. Tijekom upotrebe ne smijete piti, jesti i pušiti. Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću.
Higijenske mjere	: Poduzeti sve potrebne mjere kako bi se izbjeglo slučajno ispuštanje proizvoda u kanalizaciju i plovne putove uslijed puknuća kontejnera ili kod prijenosa. Rukovati sukladno praksi dobre industrijske higijene i sigurnom praksom. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla. Gdje je vjerojatan dodir s kožom ili očima, nositi odgovarajuću zaštitu. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja	: Spremnike držati dobro zatvorene i na dobro prozračenom mjestu.
Uvjeti skladištenja	: Čuvati samo u originalnom spremniku.
Nekompatibilni proizvodi	: Burno reagira s jakim oksidansima i kiselinama.
maksimalno vrijeme skladištenja	: 5 godina
Skladišna temperatura	: ≤ 40 °C
Informacije o kombiniranoj pohrani	: Držati podalje od: oksidirajući materijali. Snažne kiseline.
Područje pohrane	: Čuvati na sobnoj temperaturi.
Posebni propisi za pakovanje	: Nepropusno zatvoren spremnik čuvati na suhom (mjestu).

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednost izlaganja za uljne čestice : 10 mg/m³ (15 min.) ili 5 mg/m³ (8 sati)

8.2. Nadzor nad izloženosti

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Velike količine: velike izljeve prekrijte pijeskom ili zemljom.

Osobna zaštitna oprema:

Rukavice od neoprena ili obične gume. U slučaju prskanja opasnosti: Zaštitne naočale. Zaštita za oči je potrebna samo na mjestima gdje može doći do polijevanja ili prskanja toplom tekućinom.

Materijali za zaštitnu odjeću:

Rukavice od PVC-a. Rukavice od neoprena ili nitrilne gume

Zaštita ruku:

U slučaju ponovljenog ili duljeg kontakta nositi rukavice. Odmah zamijenite rukavice ako uočite oštećenja ili znakove trošenja – preporučuje se korištenje preventivne zaštite kože (kreme). Testirajte specifičnu prikladnost zaštitne rukavice (npr. mehanička snaga, kompatibilnost s proizvodom, anti-statička svojstva)

Zaštita očiju:

Zaštita za oči je potrebna samo na mjestima gdje može doći do polijevanja ili prskanja toplom tekućinom

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Zaštita kože i tijela:

Pod normalnim uvjetima korištenja se ne preporuča posebna odjeća/zaštita kože. Izbjegavajte ponovljen ili dulji kontakt s kožom. Ukoliko je vjerojatan ponovljeni dodir ili kontaminacija odjeće, treba nositi zaštitnu odjeću. Oprema mora biti usklađena sa standardom EN 166

Zaštita dišnih puteva:

Obično nije potrebno koristiti opremu za zaštitu dišnih puteva ako postoji dovoljna prirodna ili lokalna ventilacija za regulaciju izloženosti. Kada može doći do stvaranja prekomjerne pare, magle ili prašine, koristite odobrenu zaštitnu dišnu opremu. Prije primjene opreme za zaštitu dišnih puteva svaki put provjerite pristaje li oprema pravilno. Ako je prikladna primijena respiratora za filtriranje/pročišćavanje zraka, može se koristiti filtar za čestice za maglu ili dim – koristite filtar vrste P ili usporedivog standarda – možda ćete morati primijeniti kombinacijski filtar za čestice i organske plinove i pare (točka ključanja >65°C) ako su prisutne pare ili abnormalni miris uslijed visoke temperature proizvoda – koristite filtar vrste AP ili usporedivog standarda

Oznake osobne zaštitne opreme:



Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Pogledajte Naslov 12. Pogledajte Naslov 6.

Ograničenje i nadziranje izloženosti korisnika:

Rukavice od PVC-a. Rukavice od neoprena ili nitrilne gume.

Ostale informacije:

Ne stavljajte krpe natopljene proizvodom u džepove radne odjeće. Ne koristite tkaninu umrljanu proizvodom da biste osušili ruke. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla. Tijekom upotrebe ne smijete piti, jesti i pušiti. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekućina
Izgled	: Uljen. Tekućina.
Boja	: smeđe.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Nema raspoloživih podataka
Relativna stopa isparavanja (butil-acetatom=1)	: < 0,1
Talište	: -42 °C
Točka solidifikacije	: Nema raspoloživih podataka
Vrelište	: > 280 °C
Plamište	: 230 °C
Temperatura samozapaljenja	: > 240 °C
Temperatura raspadanja	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nema raspoloživih podataka
Pritisak pare 20 °C	: < 0,1 hPa
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: > 1 (zrak = 1)
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 0,87 – 0,88 kg/l
Topljivost	: Netopljivo u vodi.
Log Pow	: > 3
Viskoznost, kinematski	: 80 – 140 mm ² /s bij 40°C
Viskoznost, dinamičan	: Nema raspoloživih podataka
Eksplozivna svojstva	: Nema raspoloživih podataka
Oksidacijska svojstva	: Nema raspoloživih podataka
Granice eksplozivnosti	: 0,6 – 7 vol %

9.2. Ostale informacije

HOS sadržaj : 0 %

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Ostala svojstva : Plin/para teži od zraka pri 20°C.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan pod normalnim uvjetima uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Pogledajte odjeljak 10.1 Reaktivnost.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Vlaga. Pregrijavanje.

10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidaciono sredstvo. Snažne kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

CO, CO₂, PO_x, NO_x, SO_x, H₂S. Metalni oksidi.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane

destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski; bazno ulje – nespecificirano; [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji imaju broj ugljikovih atoma pretežno u području od C20 do C50 i daje gotovo ulje viskoznosti najmanje 100 SUS pri 100 °F (19 cSt pri 40 °C). Sadržava razmjerno velik udio zasićenih ugljikovodika.] (64742-54-7)

LD50 oralni štakor	> 5000 mg/kg
LD50 kožni rat.	> 5000 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 5,53 mg/l

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

LD50 oralni štakor	2600 mg/kg
LD50 kožni rat.	> 3160 mg / kg tjelesne težine (OECD 402 metoda)
LC50 Udisanje - Štakor	> 2 (OECD 403 metoda)

Benzenepropanoic acid, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-, C7-9-branched alkyl esters (125643-61-0)

LD50 oralni štakor	> 2000 mg/kg (OECD 401 metoda)
LD50 kožni rat.	> 2000 ml/kg (OECD 402 metoda)

Nagrizanje ili nadraživanje kože : Nisu razvrstane
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju : Nisu razvrstane
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Nisu razvrstane.
Mutageni učinak na zametne stanice : Nisu razvrstane
Karcinogenost : Nisu razvrstane

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Reproduktivna toksičnost : Nisu razvrstane

STOT – jednokratno izlaganje : Nisu razvrstane

STOT – ponavljano izlaganje : Nisu razvrstane

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Viskoznost, kinematski	80 – 140 mm ² /s bij 40°C
------------------------	--------------------------------------

Ostale informacije : Nisu utvrđeni specifični toksikološki podaci za ovaj proizvod – informacije su navedene na temelju poznavanja komponenti i toksikologije sličnih proizvoda. Vjerojatni put izloženosti: gutanje, koža i oči.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte : Nisu utvrđeni specifični ekotoksikološki podaci za ovaj proizvod – informacije su navedene na temelju poznavanja komponenti i ekotoksikologije sličnih proizvoda.

Ekologija - voda : Ovaj proizvod pluta na površini vode i može utjecati na ravnotežu kisika u vodi.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane

destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski; bazno ulje – nespecificirano; [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji imaju broj ugljikovih atoma pretežno u području od C20 do C50 i daje gotovo ulje viskoznosti najmanje 100 SUS pri 100 °F (19 cSt pri 40 °C). Sadržava razmjerno velik udio zasićenih ugljikovodika.] (64742-54-7)

LC50 ribe 1	100 mg/l
-------------	----------

EC50 Daphnia 1	10000 mg/l
----------------	------------

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

LC50 ribe 1	4,5 mg/l 96h; Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva) ; (OECD 203 metoda)
-------------	---

EC50 Daphnia 1	5,4 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] ; (OECD 202 method)
----------------	--

EC50 72h, alge 1	2,1 mg/l Selenastrum capricornutum ; (OECD 201 metoda)
------------------	--

ErC50 (alge)	2,1 mg/l 96h; Selenastrum capricornutum
--------------	---

Benzenepropanoic acid, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-, C7-9-branched alkyl esters (125643-61-0)

LC50 ribe 1	> 74 mg/l Brachydanio rerio (zebrariba)
-------------	---

EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l 24 sata- LC50 - Daphnia magna [mg/l]
----------------	---

EC50 72h, alge 1	> 3 mg/l Desmodesmus subspicatus
------------------	----------------------------------

ErC50 (alge)	> 3 mg/l 72h; Desmodesmus subspicatus
--------------	---------------------------------------

12.2. Postojanost i razgradivost

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Postojanost i razgradivost	Nije biorazgradiv.
----------------------------	--------------------

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski; bazno ulje – nespecificirano; [Složeni sastav ugljikovodika dobiven obradom naftne frakcije vodikom uz prisustvo katalizatora. Sastoji se od ugljikovodika koji imaju broj ugljikovih atoma pretežno u području od C20 do C50 i daje gotovo ulje viskoznosti najmanje 100 SUS pri 100 °F (19 cSt pri 40 °C). Sadržava razmjerno velik udio zasićenih ugljikovodika.] (64742-54-7)

Biorazgradnja	31 %
---------------	------

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

Biorazgradnja	1,5 % (OECD 301B metoda)
---------------	--------------------------

12.3. Bioakumulacijski potencijal

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Log Pow	> 3
---------	-----

Bioakumulacijski potencijal	Ne očekuje se bioakumulacija proizvoda u hranidbenim lancima u okolišu.
-----------------------------	---

zinc bis[O-(6-methylheptyl)] bis[O-(sec-butyl)] bis(dithiophosphate) (93819-94-4)

Log Pow	0,9 @ 23°C
---------	------------

Benzenepropanoic acid, 3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-, C7-9-branched alkyl esters (125643-61-0)

Faktor bio-koncentracije (BCF REACH)	260 (OECD 305 metoda)
--------------------------------------	-----------------------

Log Pow	9,2
---------	-----

12.4. Pokretljivost u tlu

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Ekologija - tlo	Ne miješa se s vodom. Proliveni materijal može prodrijeti u tlo i uzrokovati kontaminaciju podzemnih voda. Ovaj proizvod pluta na površini vode i može utjecati na ravnotežu kisika u vodi.
-----------------	---

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Dodatne informacije nisu dostupne

12.6. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regionalno zakonodavstvo (otpad)	: Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.
Preporuke za odlaganje otpada	: Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima. Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš.
Dodatne obavijesti	: Opasni otpad.
Ekologija - otpadni materijali	: Zabranjeno je bilo kakvo miješanje sa stranim tvarima, kao što su otapala, tekućina kočnica i rashladna tekućina. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda (krute tvari, tekućinu i/ili plin) i mogu biti opasni – nemojte ih izlagati visokom tlaku, rezati, variti, lemiti, bušiti, mljeti ili izlagati vrućini, plamenu, iskrama, statičkom elektricitetu ili drugim izvorima zapaljenja – mogu eksplodirati i uzrokovati ozljedu ili smrt – prazne spremnike u potpunosti isušite, pravilno zatvorite i odmah pošaljite u reciklažno dvorište ili ih pravilno odložite u otpad. Kada nisu prazne, odložite ove posude na mjestu za prikupljanje opasnog ili posebnog otpada.
Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED)	: 13 02 05* - neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Nije primjenjivo

Prijevoz morem

Nije primjenjivo

Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Nije primjenjivo

Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Priloga XVII

Sadrži nema REACH kandidata

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredba (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

HOS sadržaj : 0 %

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

ENEOS Grand-Multi 15W-40

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno Uredbi (EZ) br 1907/2006 (REACH) s njegovim izmjenama i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Aquatic Chronic 4	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 4. kategorija
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
EUH208	Sadrži Molybdenum polysulphide long chain alkyl dithiocarbamate complex. Može uzrokovati alergijsku reakciju

SDS EU (REACH Annex II)

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.